

Modèle D1

Manuel d'installation

Sommaire

ASCON spa

Certifiée ISO 9001

ASCON FRANCE
2 bis, Rue Paul Henri Spaak
ST. THIBAULT DES VIGNES
F-77462 LAGNY SUR MARNE Cedex
Tél. +33 (0) 1 64 30 62 62
Fax +33 (0) 1 64 30 84 98
http://www.ascon.it
e-mail: ascon.france@wanadoo.fr

Régulateur de température montage rail DIN avec entrée pour transformateur de courant

δ2 SERIE

Modèle D1

CE

Manuel d'installation • M.I.U. D1-2/04.05 • Cod. J30-658-1AD1 FE



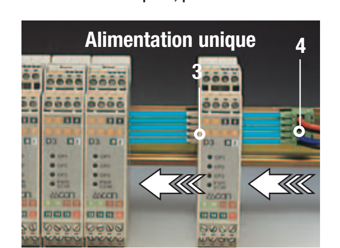


Description générale

Montage et raccordement simplifiés

1 Rail DIN suivant EN50022
2 Crochet à ressort pour fixation sur glissière
3 Connecteur transversal intégré pour raccorder plusieurs instruments (jusqu'a 31)
4 Connecteur mâle 5 broches avec bornier à vis pour alimentation et liaison série
5 Quatre connecteurs rapides 4 vis, avec détrompeur, pour E/S
6 Connecteur femelle avec résistance de terminaison pour liaison série
7 Trois voyants rouges: état des sorties
8 Voyant vert:
- fixe, instrument alimenté
- clignotant, communication en cours
9 Deux capots de protection des connecteurs
10 Raccordements
11 Identification modèle

Facile a remplacer même sous tension





Codification du modèle

Mod.   - 

Type — Matériel — Accessoires

Le code matériel identifie les caractéristiques hardware du régulateur. Cet équipement ne peut être modifié que par des techniciens qualifiés.

Type	**D1**

Sorties OP1-OP2	**B**
Relais - Non prévue	0
Relais - Relais	1
Triac - Non prévue	3
Triac - Triac	5

Liaison série	**C**
CanBus	3
RS485 Modbus/Jbus Esclave	5

Options	**D**
Sans	0
Transformateur de courant TI	3

Fonctions spéciales	**E**
Sans	0
Start-up + Timer	2

Manuel d'utilisation	**F**
Italien - Anglais (std)	0
Français - Anglais	1
Allemand - Anglais	2
Espagnol - Anglais	3

CE Notes sur la sécurité électrique et la compatibilité électromagnétique

Merci de lire attentivement ces indications avant de passer à l'installation de cet instrument .

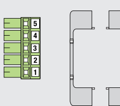
Instrument de classe II pour montage sur tableau.
Ce régulateur a été conçu en conformité avec les normes suivantes :
Norme sur la BT : pour l'application de la norme générale sur la sécurité électrique EN61010-1
Normes sur la compatibilité électromagnétique: en accord
- Normes sur les émissions RF:
  EN50081 - 1 pour environnements résidentiels
  EN50081 - 2 pour environnements industriels
- Normes sur l'immunité aux RF:
  EN50082 - 2 pour systèmes et équipements industriels

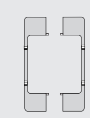
Nous rappelons que la conformité aux normes de sécurité électrique de l'équipement final est de la responsabilité de l'installateur.
Ce régulateur ou l'un de ses sous ensembles n'a aucune partie qui puisse être réparée par l'utilisateur. Les réparations doivent être effectuées uniquement par du personnel spécialisé et formé à cet effet. Pour ce faire, le fabricant met à disposition de ses clients un service d'assistance technique et de réparation.
Pour plus d'informations, contacter l'agence la plus proche .
Toutes les indications et/ou mises en garde relatives à la sécurité électrique et à la compatibilité électromagnétique sont mises en évidence par le signe ⚠CE situé en marge du message.

Accessoires

Chaque groupe de régulateur nécessite le kit accessoire **AD3-KIT/BA.RT.PC.CD**

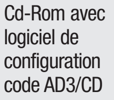
Fiche bus d'alimentation code AD3/BA





Deux capots de protection des connecteurs code AD3/PC

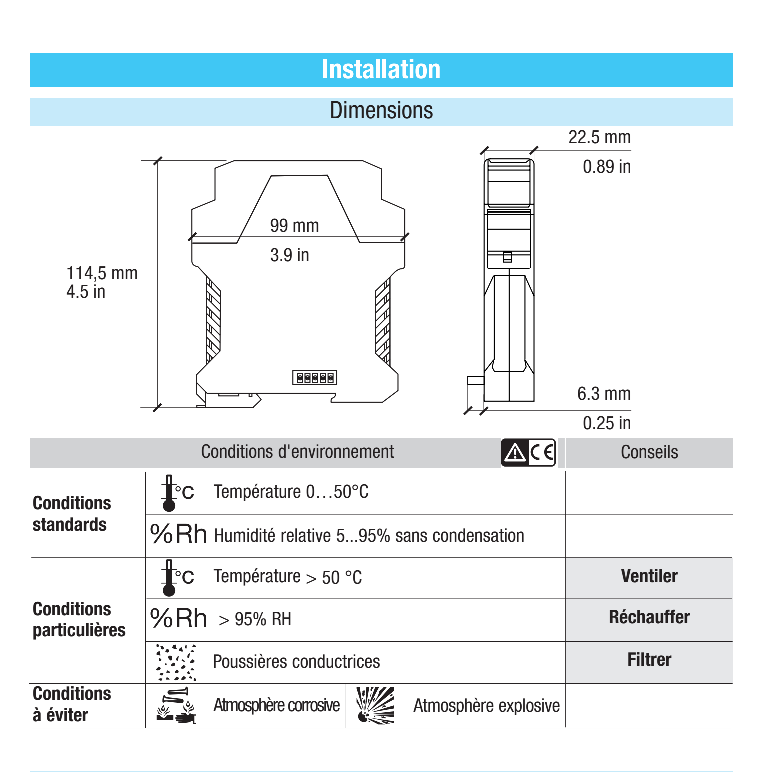
Fiche avec Résistance de terminaison code AD3/RT



Cd-Rom avec logiciel de configuration code AD3/CD

Installation

Dimensions



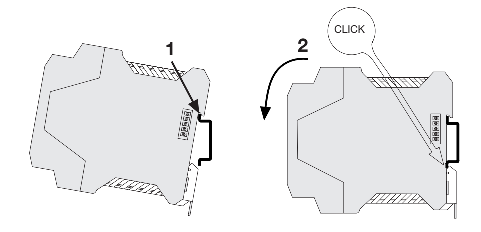
Conditions d'environnement				Conseils
Conditions standards	°C	Température 0…50°C		
	%Rh	Humidité relative 5...95% sans condensation		
Conditions particulières	°C	Température > 50 °C		**Ventiler**
	%Rh	> 95% RH		**Réchauffer**
		Poussières conductrices		**Filtrer**
Conditions à éviter		Atmosphère corrosive	Atmosphère explosive	

Montage sur rail DIN (EN60022)

Montage

1 Accrocher la partie supérieure de l'instrument sur le rail;

2 Tourner l'instrument vers le bas juqu'au déclic.

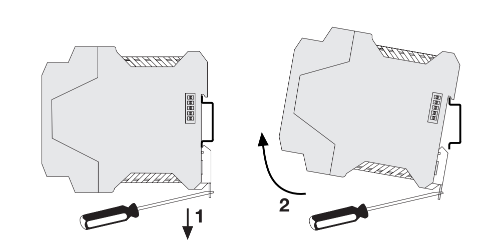


Démontage

Couper l'alimentation de l'instrument

1 Abaisser la glissière à ressorts en insérant un tournevis à lame plate comme indiqué;

2 Faire pivoter vers le haut.



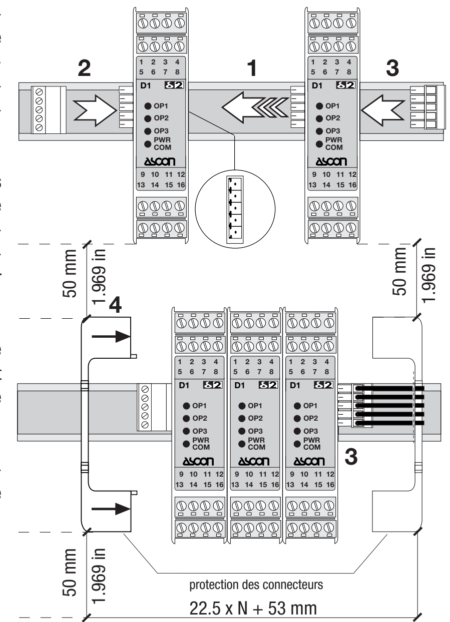
Montage côte-à-côte de plusieurs instruments (jusqu'à 31)

1 Après avoir monté les instruments sur le rail, les mettre côte-à-côte de façon que le connecteur transversal mâle s'insère dans la fiche femelle correspondante;

2 Après avoir mis les instruments côte-à-côte, insérer la fiche femelle à 5 broches avec résistance de terminaison de la liaison série dans le connecteur mâle correspondant;

3 Câbler l'alimentation sur le connecteur mâle 5 broches et l'insérer dans la fiche femelle correspondante;

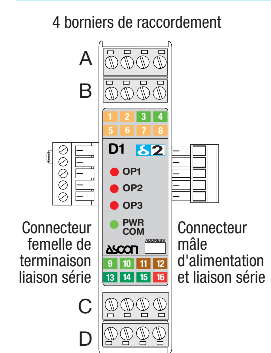
4 Une fois le montage terminé, insérer de chaque côté les capots de protection.

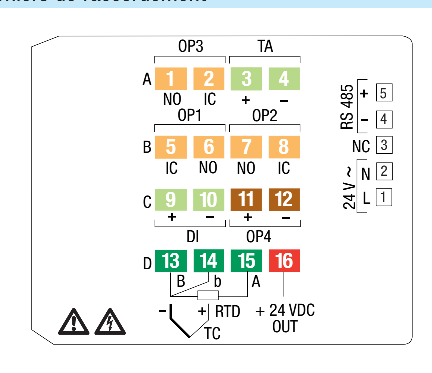


Connexions électriques



Borniers de raccordement

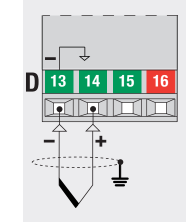




Caractéristiques	Borniers de raccordement A-B-C-D	Connecteur d'alimentation et liaison série
Câble flexible section:	0.2...2.5 mm² (AWG24...AWG12)	0.08...1.5 mm² (AWG28... AWG16)
Fil torsadé	7 mm - 0.28 in	7 mm - 0.28 in
Tournevis plat	0.6 x 3.5 mm	0.4 x 2.5 mm
Couple de serrage	0.5...0.6 Nm	0.4...0.5 Nm

Entrées

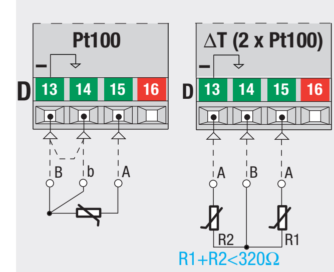
Entrée mesure: pour thermocouples L-J-K-S-R-T-B-N-E-W



- Respecter les polarités
- Pour une extension éventuelle, utiliser un câble de compensation correspondant au type de thermocouple utilisé
- Si le câble est blindé, ne raccorder la terre qu'à une seule extrémité.

Résistance de ligne 150Ω max.

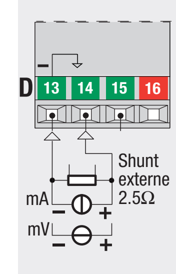
Entrée mesure: pour capteurs thermométriques Pt100 - ΔT (2 x Pt100) Spécial



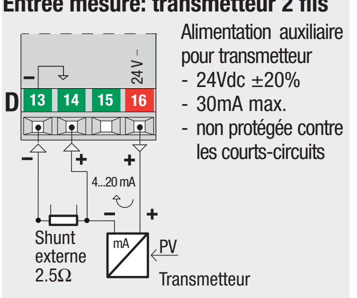
- Pour un raccordement en 3 fils, toujours utiliser des conducteurs de section identique (1mm² min.).
  Résistance de ligne 20Ω max. par fil.
- Pour un raccordement en deux fils, toujours utiliser des conducteurs de section identique (1.5mm² min.) et ponter les bornes 13 et 14

⚠ Avec une distance de 15 m entre la sonde et le régulateur et un câble de 1.5 mm² de section, l'erreur est de environ 1°C (1°F)

Entrée mesure: en continu mA, mV

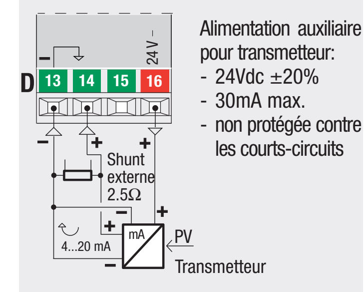


Entrée mesure: transmetteur 2 fils



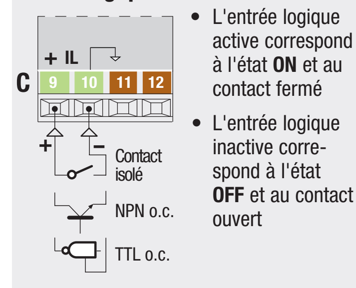
Alimentation auxiliaire pour transmetteur
- 24Vdc ±20%
- 30mA max.
- non protégée contre les courts-circuits

Entrée mesure: transmetteur 3 fils



Alimentation auxiliaire pour transmetteur:
- 24Vdc ±20%
- 30mA max.
- non protégée contre les courts-circuits

Entrée logique



- L'entrée logique active correspond à l'état **ON** et au contact fermé
- L'entrée logique inactive correspond à l'état **OFF** et au contact ouvert

Connexions électriques

Precautions



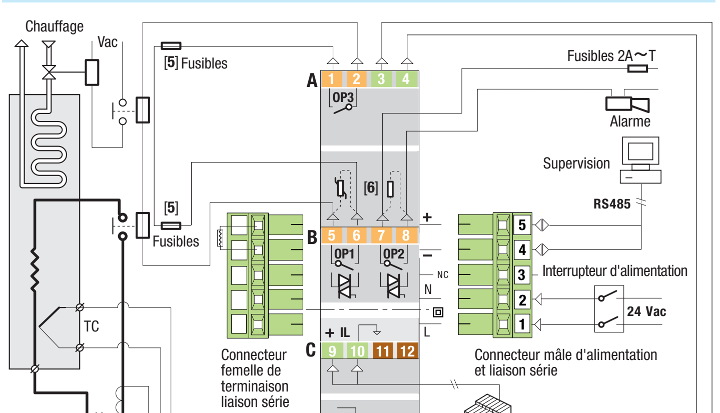
Toutes les connexions doivent respecter la législation locale en vigueur .

Séparer la ligne d'alimentation des autres lignes de puissance.

Eviter la proximité de télérupteurs, compteurs électromagnétiques et moteurs de fortes puissances. Eloigner l'appareil des unités de puissance, particulièrement de celles à contrôle par angle de phase .

Séparer les signaux bas niveau de l'alimentation et des sorties. Si ce n'est pas faisable, utiliser des câbles blindés pour les signaux bas niveau, et relier le blindage à la terre.

Exemple de schéma de câblage (régulation chaud-froid)



Notes



1 S'assurer que la tension d'alimentation correspond à celle indiquée sur l'appareil.

2 Ne mettre l'appareil sous tension que lorsque l'ensemble des raccordements a été effectué.

3 Pour le respect des normes de sécurité, l'interrupteur d'alimentation doit indiquer l'instrument qui lui est associé. Il doit être accessible facilement par l'utilisateur.

4 L'appareil est protégé par un fusible PTC. En cas de défaut, nous vous suggérons de renvoyer l'instrument au fabricant pour réparation.

5 Pour protéger l'instrument, les circuits internes comportent:
- Fusibles 2A~T pour les sorties relais à 220Vac,
- Fusibles 4A~T pour les sorties relais à 110Vac,
- 1A~T pour les sorties Triac.

6 Les contacts des relais sont déjà protégés par des varistances.

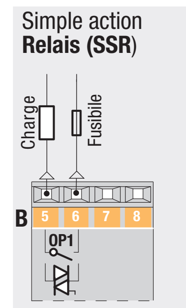
En cas de charges inductives 24Vac, utiliser les varistances modèle A51-065-30D7.

Sorties OP1 - OP2 - OP3 - OP4

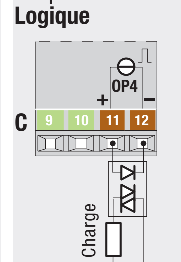
Caractéristiques sorties OP1-OP2-OP3-OP4-OP5

Sorties	Type	Pour charge résistive
OP1 - OP2	Relais	Contact NO, 2A/250 Vac (4A/120Vac), **fusible externe 2A ~ T (4A~T/120Vac)**
OP1 - OP2	SSR	1A/250 Vac **fusible externe 1A ~ T**
OP3	Relais	Contact NO, 2A/24 Vac **fusible externe 2A ~ T**
OP4	Logique	Non isolée: 0...5 Vdc, ±20% 30 mA max.

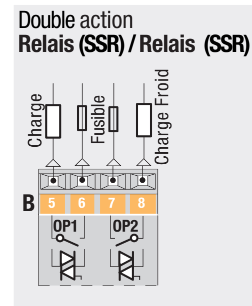
Simple action
Relais (SSR)



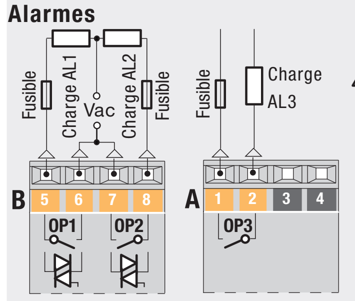
Simple action
Logique



Double action
Relais (SSR) / Relais (SSR)

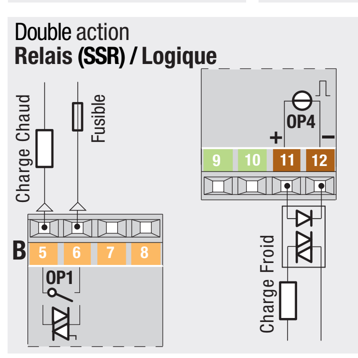


Alarmes

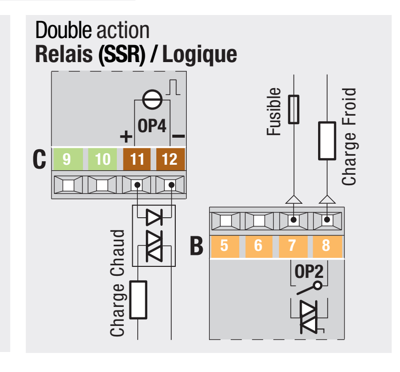


Les sorties OP1, OP2 et OP3 ne peuvent être utilisées comme alarmes que si elles n'ont pas été configurées comme sorties régulation.

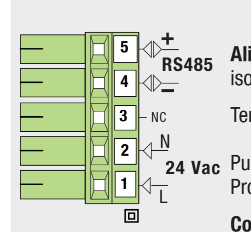
Double action
Relais (SSR) / Logique



Double action
Relais (SSR) / Logique



Connecteur d'alimentation et liaison série RS485



Alimentation: Alimentation à découpage à double isolement avec PTC (fusible réarmable) incorporé.

Tension nominale: 24 Vac (-25...+12%) 50/60 Hz; 24 Vdc (-15...+25%).
Puissance absorbée: 3 W max.
Protection: PTC incorporé.

Communication série: interface passive et galvaniquement isolée 500Vac/1min. Conforme au standard EIA RS485, protocole Modbus/Jbus

Entrée auxiliaire

Entrée mesure: transformateur d'intensité TI - Non isolée

Pour la mesure du courant de charge
- Primaire: 10A…100A
- Secondaire: 50 mA en standard ou 100 mA avec sélection par cavalier interne S3

